

糊；5例表现为两肺纹理增强，肺野模糊，有大片状呈对称分布的致密阴影（其中2例呈蝶形）。

（五）治疗与转归 本组23例经吸氧，静脉滴注能量合剂，给予糖皮质激素，葡萄糖醛酸内酯、脱水剂、抗生素及其他支持疗法，全部治愈。一般轻症3~5天痊愈，中度中毒4~8周痊愈，重度中毒4~6个月痊愈。

二、讨论

（一）环氧乙烷气体对眼、上呼吸道和肺的黏膜有较强的刺激作用，对中枢神经系统则有抑制作用。其中毒机制可能与环氧乙烷吸收后形成甲醛或乙二醇，然后氧化为草酸有关。其在体内还可与蛋白质的氨基或三甲胺结合，形成乙酰胆碱而扰乱机体机能。

本组3例意识朦胧的患者，中毒后18~24小时清醒，但在72~96小时后又出现右侧上、下肢瘫，因而对有意识障碍的病员，意识恢复后仍不能放松治疗，以免贻误治疗时机。

（二）急性环氧乙烷中毒诊断分级，目前尚无统一标准，据本组23例急性中毒的临床表现，并参考有关资料试分为以下四型：

环氧乙烷吸入反应：有环氧乙烷吸入史，临床表现仅有一过性的流泪、咳嗽、轻微头晕，实验室及肝功能，心电图等检查均正常。

轻度中毒：有明显头晕，步态不稳，恶心呕吐、腹痛等全身症状，但心、肺、肝脏各项实验检查均在正常范围。

中度中毒：上述症状加重，且有下列各项之一者，①急性肝损伤；②急性心肌损伤；③急性肺水肿。

重度中毒：除有中度中毒改变外，并有意识障碍、病理反射阳性或偏瘫者。

（三）急救与治疗：①迅速将中毒者救离中毒现场，脱去污染衣、帽，卧床休息；尽早给予吸氧；②尽早、足量给予糖皮质激素；③中毒肺、脑水肿常用速尿、利尿酸、高渗葡萄糖、甘露醇，人体白蛋白，10%的甘油也可酌予使用；④对中、重度中毒患者应注意纠正电解质紊乱与酸中毒，并给予能量合剂；心肌损害者给予丹参注射液；中毒性肝损害者可给予葡萄糖醛酸内酯；偏瘫者应积极施行针灸和理疗，并注意预防控制感染。

氯乙烷引起肢端骨硬化症报告

兰州化学工业公司职工医院（730060） 蔡健芳 李 奇

甘肃省盐锅峡化工厂职工医院 魏礼仪

关于氯乙烷所致肢端溶骨症已有较多文献报告，本文则报告氯乙烷可对骨骼造成另一种损害——骨硬化，其结果如下。

一、一般资料

（一）对该厂聚氯乙烯车间的压缩、精馏、聚合、沉析、离心、干燥、包装等岗位的89名作业工人全部摄双手、双足X线片为研究的基本资料，男36例，女53例，工龄3~16年。

以该厂不接触氯乙烷的工人（工龄、年龄相仿），男女各20名的双手、足X线片为对照组。

（二）车间氯乙烷空气测定结果

压缩机房均值55.82mg/m³，聚合釜均值58.5mg/m³，聚合釜操作室均值75.33mg/m³，离心机房均值66.96mg/m³，氯乙烷控制室均值75.31mg/m³。

氯乙烷检测方法是气相色谱法，今年1~3月每日监测1次，均值均超过国家标准（国家标准为30mg/m³），均值为国标的2.21倍。

二、肢端骨硬化X线表现

本组氯乙烷所致肢端骨硬化13例的X线表现见表及图1、2、3（封三）。

（一）从表中反映出本组89例双手、足X线片中，有指、趾骨硬化者13例，占14.6%，其中手骨硬化者10例（有1例手骨溶骨与硬化并存），足骨硬化者5例（有2例手与足骨硬化并存）。

（二）13例指（趾）骨硬化中男2例，女11例，年龄25~37岁，工龄5~15年。

（三）病史及症状：13例均有手指发麻、刺痛、僵硬，少数病例有脱发，足趾无特殊不适，既往健康，无特殊家族史。

四、对照组10例均无指（趾）骨硬化X线征象。

三、讨论

（一）从本组89例病例双手、足X线片观察硬化均为局限性的，而绝大多数位于末节，以手骨硬化多于足骨硬化，对照组无一例有骨硬化征象，说明氯乙

表

氯乙烯所致肢端骨硬化X线表现

X片号	性别	年龄	工龄	岗位	X线表现	
					手 骨	足 骨
001	女	37	13	沉析	右手2、3指末节,左手4指末节骨髓腔内致密斑点状阴影	
012	女	32	5	干燥	左手2指末节骨密度增高并拇侧基底小斑点状致密阴影,右手小指末节骨密度增高	
021	男	37	15	氯乙烯	右手2指末节溶骨,仅残留末节基底,右手3指末节骨质疏松,右手4、5指末节骨硬化,左手1、2指末节沿骨皮质局限性骨硬化	左拇趾末节中心性小圆形骨硬化
48	女	37	9	聚合	右手3指末节尺侧沿骨皮质局限性骨硬化	
058	女	34	8	聚合	右手2、3指末节,左手2指末节斑点状致密影	
072	女	25	6	聚合釜	左手3指末节中心性小圆形骨硬化	
081	女	33	7	离心	左手4指末节斑点状致密影	
111	女	34	5	沉析	右手3、4指末节,左手2、3、4指末节斑点状影	
022	女	34	7	沉析		左足2趾末节中心性小圆形骨硬化
070	女	30	10	压缩		右足2趾末节中心性小圆形骨硬化
071	女	30	5	转化	左手4指末节,右手4指末节斑点状致密影	左足4趾第2节拇侧小片状致密影
113	男	36	10	聚合釜		左足2趾第2节小圆形骨硬化
084	女	31	10	聚合釜	左手2、3、4、5指末节斑点状致密影	

烯能造成肢端骨硬化。

本组病例中未发现与工龄、工种有明显相关关系。

(二) 氯乙烯所致肢端骨硬化报告甚少,本文提出“氯乙烯所致肢端骨硬化”的概念,目的在于为深入研究氯乙烯所致骨损害提供另一个侧面的资料。

(三) 氯乙烯所致肢端骨硬化症可能仍是氯乙烯对人体慢性毒性影响的局部反映,即氯乙烯所致肢端

硬化症与溶骨症属同一病理过程的两种不同结果,都是因为慢性毒性影响使肢端动脉痉挛、胶原纤维、弹力纤维、外周动脉、骨骼等退行性改变,这些病理改变在某些情况下使破骨细胞活跃,肢端呈溶骨性改变,而在另一种情况下则刺激成骨细胞活跃,机体产生代偿性反应而致肢端骨硬化,本组病例就有1例(021)手骨溶骨与硬化并存。

烟花粉尘所致肺部疾患15例分析

湖南省浏阳县卫生防疫站 (410300) 谭西顺

从1974~1989年对某烟花厂的烟花制作工进行了16年的动态观察,发现烟花粉尘对工人肺部有不同程度的损害,现报告如下。

对象与方法

一、1974年即对烟花制作工职业史详细、资料完

整、首次摄片、无其它接尘史的320名(男130人,女190人),工龄在5年以上的建立健康个案,然后将每两年一次的体检结果填入档案,逐项整理,统计分析,尘肺病人以经省、市专职机构的诊断结果为依据。

二、1979年起,不定期地用滤膜重量法对现场粉

Health risks evaluation of acrylamide exposed workers

Zhang Shoulin, et al(193)

Changes of immune functions of workers exposed to the magnetic field in
electrolytic aluminium workshop

Zhang Mengben, et al(197)

Study on the function of endocrine glands in workers of occupational lead poisoning

Cui Jinshan, et al(199)

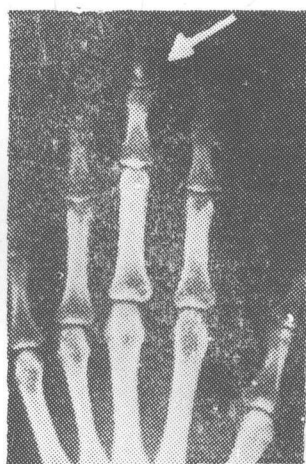
Mortality of cancer among tin miners in Guangxi

Qiu Shenghua, et al.....(202)

BALF analysis in patients with pneumoconioses

Jiang Huixin, et al.....(206)

氯乙烯引起肢端骨硬化症报告 (正文见224页)



072 左手3指末节中心性小圆形骨硬化



021 左拇趾末节中心性小圆形骨硬化



021 右手2指末节溶骨仅残留末节基底, 右手3指末节骨质疏松, 右手4、5指末节骨硬化